

PERAN TENAGA KESEHATAN DALAM KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI BENCANAN BANJIR DI KOTA LHOEKSEMAWEAnda Syahputra^{1*}, Abdurrahman², Marlina³, Jamil Fauzi⁴¹⁻⁴Poltekkes Kemenkes Aceh

Email Korepondensi: anda.syahputra@poltekkesaceh.ac.id

Disubmit: 02 September 2022 Diterima: 15 November 2022 Diterbitkan: 01 Januari 2023
DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i1.7691>**ABSTRACT**

The territory of the Unitary State of the Republic of Indonesia has geographical, geological, hydrological and demographic conditions that are prone to disasters. Lhoksemawe City is a city that often experiences floods every year, and almost half of Lhoksemawe city area experiences floods. The role of health workers is important for preparedness in dealing with flood disasters. Health workers have a big role in dealing with flood disasters, especially in terms of health. To find out the role of health workers in preparedness for flood disasters. The design of this research is descriptive analytic with a cross sectional research design. The population in this study were all health workers in Lhoksemawe City. The sample of this study was 30 people using purposive sampling technique. Data analysis technique using chi square test. The role of health workers who are ready to face flood disasters is 86.9%. The results of statistical tests using chi square obtained a sig value of 0.03 so it can be concluded that there is a relationship between the role of health workers and preparedness in dealing with floods. It can be concluded that there is a relationship between the role of health workers and preparedness in dealing with flood disasters.

Keywords: *The Role of Health Workers, Preparedness, Flood Disaster***ABSTRAK**

Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang rawan bencana. Kota Lhoksemawe merupakan kota yang sering terjadi bencana banjir disetiap tahunnya, dan hampir setengah wilayah kota lhoksemawe mengalami bencana banjir. Peran tenaga kesehatan penting untuk kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir. Tenaga kesehatan memiliki peran yang besar dalam menangani bencana banjir khususnya dalam hal kesehatan. Tujuan penelitian untuk mengetahui peran tenaga kesehatan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir. Desain penelitian ini *deskriptif analitik* dengan rancangan penelitian *cross sectioal*. Populasi pada penelitian ini seluruh tenaga kesehatan di Kota Lhoksemawe, Sampel penelitian adalah 30 orang dengan menggunakan tehnik *purposive sampling*. Tehnik analisa data menggunakan uji *chi square*. Peran tenaga kesehatan siap dalam menghadapi bencana banjir sebesar 86,9%. Hasil Uji Statistik menggunakan *chi square* didapatkan nilai sig 0,03 maka dapat disimpulkan ada hubungan peran tenaga kesahatan dengan kesiapsiagaan dalam

menghadapi bencana banjir. Dapat disimpulkan ada hubungan peran tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir.

Kata Kunci: Peran Tenaga Kesehatan, Kesiapsiagaan, Bencana Banjir

PENDAHULUAN

Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang rawan bencana (Husna, 2012). Tidak sedikit bencana yang datang secara periodic, namun Negara ini selalu tidak siap menghadapi bencana. bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Tatuil et al., 2018).

Bencana merupakan kejadian luar biasa yang menyebabkan kerugian besar bagi manusia dan lingkungan dimana hal itu berada diluar kemampuan manusia untuk dapat mengendalikannya, disebabkan oleh faktor alam atau manusia atau sekaligus oleh keduanya (Berliana, 2019). Didalam Penanganan bencana terdapat beberapa aspek yaitu aspek mitigasi bencana (pencegahan), kegawatdaruratan saat terjadinya bencana, dan aspek rehabilitasi. Penanganan kegawatdaruratan targetnya adalah penyelamatan sehingga risiko tereliminir. Sedangkan rehabilitasi merupakan upaya mengembalikan pada kondisi normal kembali (Kurniyanti, 2012).

Menurut sumber data dari BNPB dan UNISDR, Indonesia dalam hal bencana banjir masih menduduki peringkat tinggi yaitu diposisi ke-6 dunia dari 162 negara dan sejumlah 1.101.507 penduduk diperkirakan menjadi korban dari bencana tersebut. Menurut DIBI oleh

BPBN pada tahun 2016 hingga 2018 telah terjadi bencana di Indonesia dengan total kejadian bencana 36.455 kejadian. Tercatat total korban meninggal dunia dan hilang sejumlah 1.350 orang, korban yang mengalami luka-luka 4.468 orang, serta korban menderita dan mengungsi 7.614.062 orang. Untuk provinsi Gorontalo sendiri telah tercatat 54 total kejadian bencana dari tahun 2016 hingga tahun 2018. Dimana, tercatat korban meninggal berjumlah 10 jiwa, korban menderita dan mengungsi berjumlah 775.168 korban (BNPB, 2018).

Di Kota Lhoksemawe, informasi yang didapat dari BPBD Kota Lhoksemawe bencana banjir merupakan bencana yang sering terjadi disetiap tahunnya, dan hampir setengah wilayah kota lhoksemawe mengalami bencana banjir. Dampak yang ditimbulkan akibat bencana yang merupakan suatu kejadian yang tidak diinginkan dan biasanya terjadi secara mendadak serta menimbulkan korban jiwa. Salah satu kendala yang sering dijumpai dalam penanggulangan krisis di daerah bencana adalah kurangnya Sumber Daya Manusia (Widayatun & Fatoni, 2013).

SDM atau Tenaga kesehatan untuk pelayanan kesehatan pada kejadian bencana sangat perlu untuk memperhatikan kompetensi manajemen bencana yang dimiliki SDM kesehatan setempat, terutama daerah rawan bencana, khususnya daerah yang setiap tahunnya terjadinya bencana banjir, sehingga peran tenaga kesehatan sangat dibutuhkan untuk meminimalisir kerugian akibat bencana yang terjadi, disisi lain peran tenaga kesehatan juga dibutuhkan yang tanggap dan siap dalam

penanggulangan bencana (Susilawati et al., 2019).

Kesiapsiagaan adalah rangkaian kegiatan yang dilaksanakan guna mengantisipasi peristiwa bencana melalui pengorganisasian serta langkah yang tepat dan berdaya guna (Yunus & Damansyah, 2019). Kesiapsiagaan merupakan langkah yang diambil untuk menurunkan resiko bencana. Pengurangan resiko bencana bisa berupa rencana menanggulangi bencana, penyuluhan bencana, pengadaan sistem peringatan dini, lokasi untuk evakuasi hingga pengadaan pasokan barang kebutuhan dasar (Ningtyas, 2015). Tujuan kesiapsiagaan bencana yaitu agar dapat meminimalisir berbagai akibat yang menimbulkan kerugian melalui tindakan antisipasi yang efektif untuk menjamin organisasi yang tepat dan efisien serta penyampaian respon siaga yang menindak lanjuti dampak suatu bencana (Karmila, 2021). Kesiapsiagaan bukan hanya membutuhkan peran pemerintah, tetapi juga membutuhkan peran dari masyarakat, utamanya untuk tenaga kesehatan Perawat sebagai institusi pada suatu pelayanan kesehatan yang memiliki peran serta pengaruh yang besar dalam menangani pasien gawat darurat saat terjadi peristiwa bencana (Husna, 2012).

Berdasarkan pernyataan Lokarya Nasional (1983) peran perawat yaitu sebagai tenaga yang melaksanakan pelayanan kesehatan, pengelolaan pelayanan keperawatan, dan sebagai institusi yang mendidik, meneliti, serta mengembangkan ilmu keperawatan (Harnilawati, 2013). Perawat memiliki peran yang sangat besar Sebagai salah satu komponen yang penting dalam respon penanganan bencana, Gagalnya perawat dalam peran serta tanggung jawabnya dapat berakibat terjadinya kegagalan dalam penanganan korban peristiwa bencana (Sari et al., 2020). Oleh sebab itu, selain memiliki kompetensi, perawat juga perlu

pengetahuan dalam penerapan kesiapsiagaan bencana sehingga dapat mengurangi resiko bencana dan meningkatkan peluang keberhasilan dalam penanganan korban kejadian bencana (Hamarno, 2016).

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan bahwa bagaimana peran tenaga kesehatan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di Kota Lhoksemawe?.

KAJIAN PUSTAKA

1. Kesiapsiagaan

Pengertian kesiapsiagaan berdasarkan UU No.24/2007, *International Federation Red Cross (IFRC)* dan UNISDR: “Segala upaya untuk menghadapi situasi darurat serta mengenali berbagai sumber daya untuk memenuhi kebutuhan saat itu. Hal ini bertujuan agar masyarakat memiliki persiapan yang baik saat menghadapi bencana”. (UU No. 24/2007) “Pengetahuan dan kapasitas yang dikembangkan oleh pemerintah, profesional kebencanaan, komunitas dan individu untuk secara efektif mengantisipasi, merespon dan mengatasi kejadian bencana” (Situmorang, 2015).

Tujuan kesiapsiagaan bencana yaitu agar dapat meminimalisir berbagai akibat yang menimbulkan kerugian melalui tindakan antisipasi yang efektif untuk menjamin organisasi yang tepat dan efisien serta penyampaian respon siaga yang menindak lanjuti dampak suatu bencana (Karmila, 2021). Kesiapsiagaan bukan hanya membutuhkan peran pemerintah, tetapi juga membutuhkan peran dari masyarakat, utamanya untuk tenaga kesehatan Perawat sebagai institusi pada suatu pelayanan kesehatan yang memiliki peran serta pengaruh yang besar dalam menangani pasien gawat darurat

saat terjadi peristiwa bencana (Husna, 2012).

Aktivitas-aktivitas pokok dalam kesiapsiagaan yang dapat menjadi syarat dan harus ada dalam kegiatan (Ningtyas, 2015). Kesiapsiagaan dapat dikelompokkan dalam 3 kelompok besar aktivitas yaitu adanya rencana untuk menghadapi bencana, adanya pembagian peran yang jelas (koordinasi, teknis, support) untuk melaksanakan rencana tersebut baik untuk sebelum maupun saat bencana, serta adanya upaya peningkatan kapasitas berupa pelatihan dan simulasi (Situmorang, 2015).

2. Tenaga Kesehatan

Sumber daya manusia (SDM) atau Tenaga kesehatan untuk pelayanan kesehatan pada kejadian bencana sangat perlu untuk memperhatikan kompetensi manajemen bencana yang dimiliki SDM kesehatan setempat, terutama daerah rawan bencana, sehingga peran tenaga kesehatan sangat dibutuhkan untuk meminimalisir kerugian akibat bencana yang terjadi, disisi lain peran tenaga kesehatan juga dibutuhkan yang tanggap dan siap dalam penanggulangan bencana (Susilawati et al., 2019).

Berdasarkan buku Pedoman Teknis Penanggulangan Krisis Kesehatan akibat Bencana menjelaskan bahwa pada saat terjadi bencana perlu adanya mobilisasi SDM kesehatan yang tergabung dalam suatu Tim Penanggulangan Krisis yang meliputi semua tenaga kesehatan tanpa tercuai (Berliana, 2019).

3. Bencana Banjir

Pengertian bencana yang terdapat di UU Nomor. 24 tahun 2007: "Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang

mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis"(Situmorang, 2015).

Manajemen bencana merupakan proses dinamis tentang bekerjanya fungsi-fungsi manajemen yang dikenal sebelumnya, seperti fungsi planning, organizing, actuating dan controlling. Manajemen bencana bekerja dengan melakukan kegiatan pada tiap siklus/bidang kerja yakni pencegahan, mitigasi dan kesiapsiagaan, tanggap darurat serta pemulihan (Nurjanah & Adikoesoemo, 2013).

Banjir adalah bencana yang paling sering dan rutin melanda Indonesia. Penyebab utama bencana ini adalah curah hujan tinggi dan air laut yang pasang. Penyebab lainnya adalah permungkaan tanah yang lebih rendah dari laut, atau letak wilayah berada pada cengkungan yang dikelilingi perbukitan dengan pengaliran air keluar yang sempit. Banjir terdiri dari 3 jenis, yakni banjir genangan, banjir bandang dan banjir rob yang diakibatkan naiknya permungkaan laut (Istihora & Basri, 2020).

Banjir adalah bencana yang tidak boleh disepelekan. Maka kesiapsiagaan masyarakat, khususnya di daerah rawan banjir, mestinya dibangun. Pemahaman atas prosedur evakuasi yang benar mesti dimiliki masyarakat sebagai bagian dari kesiapsiagaan. Berikut adalah tindakan sebelum terjadinya banjir, saat evakuasi bencana banjir dan setelah banjir berlalu (Istihora & Basri, 2020).

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional (Sugiyono, 2012). penelitian ini tujuan Peran Tenaga Kesehatan dalam kesiapsiagaan menghadapi Bencana Banjir di Kota Lhoksemawe. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Lhoksemawe. Populasi penelitian ini adalah petugas kesehatan di wilayah kerja Kota Lhoksemawe, sampel pada penelitian ini berjumlah 30 petugas kesehatan. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah *Proposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan proposi setiap tempat pelayanan kesehatan. Dalam pengambilan sampel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi (Suyanto, 2011). Kriteria inklusi yaitu yang

bersedia menjadi responden, tenaga kesehatan yang berada di Puskesmas Kota Lhoksemawe. Kriteria eksklusi yaitu yang tidak bersedia menjadi responden penelitian.

Instrumen yang digunakan yaitu berupa kuesioner. Bagian pertama berisi tentang pengkajian data demografi petugas kesehatan yang meliputi : nama petugas kesehatan (inisial), usia, status pekerjaan, pendidikan, diisi oleh peneliti. Bagian kedua berisi tentang pertanyaan yang menggambarkan peran petugas kesehatan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Untuk menguji hipotesis menggunakan *chis square* (Hidayat, 2014).

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

No	Karakteristik	f	%
1	Usia		
	Usia 21-30 Tahun	9	30
	Usia 31-40Tahun	13	43.3
	Usia 41-50 Tahun	8	26.7
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	21	70
	Perempuan	9	30
3	Pendidikan		
	D3	17	56.7
	S1	13	43.3

Pada tabel diatas diketahui bahwa, dari karakteristik responden berdasarkan usia sebahagian besar responden berusia 31-40 tahun sebanyak 13 orang (43,3%). Berdasarkan jenis kelamin sebahagian besar

responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 21 orang (70%). Berdasarkan pendidikan responden sebahagian besar responden berpendidikan Diploma 3 (D3) sebanyak 17 orang (56,7%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi Peran Tenaga Kesehatan

No	Peran Tenaga Kesehatan	f	%
1	Baik	23	76,7
2	Kurang	7	23,3
	Total	30	100

Pada tabel diatas diketahui bahwa, sebahagian besar responden berperan

baik dalam kesiapsiagaan bencana sebesar 23 orang (76,6%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Banjir

No	Kesiapsiagaan	f	%
1	Siap	23	76,7
2	Tidak Siap	7	23,3
	Total	30	100

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa, sebahagian besar responden

siap dalam menghadapi bencana banjir sebesar 23 orang (76,6%).

Tabel 3. Peran Tenaga Kesehatan Dalam Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Banjir

No	Peran Tenaga Kesehatan	Kesiapsiagaan				Total		Sig
		Siap		Tidak Siap		f	%	
		f	%	f	%			
1	Baik	20	86,9	3	13,1	23	100	0,03
2	Kurang	3	42,8	4	57,2	7	100	
	Total	23	76,7	7	32,3	30	100	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 23 orang peran tenaga kesehatan yang baik, sebahagian besar tenaga kesehatan siap dalam menghadapi bencana banjir sebesar 20 orang (86,9%). Hasil Uji Statistik

menggunakan *chi square* didapatkan nilai sig 0,03 maka dapat disimpulkan ada hubungan peran tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir.

PEMBAHASAN

Hasil yang didapat dari 23 orang peran tenaga kesehatan yang baik, sebahagian besar tenaga kesehatan siap dalam menghadapi bencana banjir sebesar 20 orang (86,9%). Hasil Uji Statistik menggunakan *chi square* didapatkan nilai sig 0,03 maka dapat disimpulkan ada hubungan peran tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir.

SDM atau Tenaga kesehatan untuk pelayanan kesehatan pada kejadian bencana sangat perlu untuk memperhatikan kompetensi manajemen bencana yang dimiliki SDM kesehatan setempat, terutama daerah rawan bencana, khususnya daerah kabupaten kepanjen yang setiap tahunnya terjadinya bencana banjir, sehingga peran tenaga kesehatan sangat dibutuhkan untuk meminimalisir kerugian akibat bencana

yang terjadi, disisi lain peran tenaga kesehatan juga dibutuhkan yang tanggap dan siap dalam penanggulangan bencana (Susilawati et al., 2019).

Banjir adalah bencana yang paling sering dan rutin melanda Indonesia. Penyebab utama bencana ini adalah curah hujan tinggi dan air laut yang pasang. Penyebab lainnya adalah permungkaan tanah yang lebih rendah dari laut, atau letak wilayah berada pada cengkungan yang dikelilingi perbukitan dengan pengaliran air keluar yang sempit. Banjir terdiri dari 3 jenis, yakni banjir genangan, banjir bandang dan banjir rob yang diakibatkan naiknya permungkaan laut (Istihora & Basri, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yunus & Damansyah (2019), tentang kesiapsiagaan dengan peran tenaga perawat dalam manajemen pra bencana di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo. Hasil penelitiannya didapat kesiapsiagaan perawat dengan kategori siap dengan peran perawat kurang sebanyak 3 orang dan peran baik sebanyak 8 orang (38,1%) sedangkan kesiapsiagaan perawat dengan kategori kurang siap dengan peran perawat kurang sebanyak 9 orang (28,6%) dan peran baik sebanyak 4 orang (19,0%). Hasil uji chi square diperoleh nilai fisher exact sebesar 0,001 atau nilai p value < α 0,05. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan Kesiapsiagaan dengan Peran Perawat dalam Manajemen Pra Bencanadi Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo.

Penerapan kesiapsiagaan bencana tidak hanya melibatkan pemerintah, tetapi juga melibatkan masyarakat, terutama bagi petugas kesehatan. Sebagai salah satu komponen yang penting dalam respon penanganan bencana, perawat memiliki peran yang sangat besar. Kegagalan peran dan

tanggung jawab perawat berdampak kegagalan dalam menangani korban bencana. Maka selain perawat ahli dalam bidangnya, perawat juga harus mengetahui bagaimana kesiapsiagaan bencana diterapkan sehingga bisa meminimalisir risiko bencana dan memperbesar keberhasilan penanganan korban bencana (Husna, 2012).

Penelitian yg dilakukan Tatuil et al., (2018), tentang kajian peran tenaga kesehatan dalam kesiapsiagaan bencana banjir di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran tenaga kesehatan dalam kesiapsiagaan bencana banjir di wilayah kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan indepth interview. Hasil yang didapatkan tenaga kesehatan di Puskesmas Tuminting sudah lebih tanggap dalam kesiapsiagaan penanganan bencana banjir dengan dibekali pelatihan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nengrum (2020), mengenai analisis peran tenaga kesehatan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di Kabupeten Malang Jawa Timur. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa peran Tenaga Kesehatan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir sebanyak 71 orang (66,4%) memiliki peran yang cukup dan tenaga kesehatan yang memiliki peran baik berjumlah 21 orang (19,6%). Adapun kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa peran tenaga kesehatan mayoritas cukup dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir.

Dari hasil penelitian ada hubungan peran tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir. Tenaga kesehatan di kota lhoksemawe mayoritas berperan baik dalam menghadapi bencana banjir, dikarenakan Kota Lhoksemawe merupakan Kota yang rawan mengalami bencana banjir, maka dari itu tenaga

kesehatan sudah dibekali dengan pelatihan dalam menghadapi bencana banjir baik pra bencana, saat bencana maupun post bencana banjir.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan peran tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir di Kota Lhoksemawe. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan perbandingan bagi peneliti lain dalam meneliti dan bagi peneliti lain dapat meneliti faktor atau variabel lain dalam meneliti kesiapsiagaan bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Berliana, I. (2019). Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan dalam Menghadapi Bencana Banjir di Wilayah Kerja Puskesmas Curahnongko dan Cakru Kabupaten Jember. *Universitas Jember*, 100.
- BNPB. (2018). *Data Informasi Bencana Indonesia*.
- Hamarno, R. (2016). *Keperawatan dan Kegawatdaruratan Manajemen Bencana*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Harnilawati. (2013). *Pengantar Ilmu Keperawatan*. Pustaka As Salam.
- Hidayat, A. A. (2014). *Metode Penelitian Kebidanan Dan Teknik Analisa Data*. Salemba Medika.
- Husna, C. (2012). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana Di RSUZA Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 3(2), 17.
- Istihora, & Basri, A. H. (2020). *Buku Ajar Keperawatan Gawat darurat "Kesiapsiagaan Bencana Banjir."* Jakad Media Publishing.
- Karmila. (2021). Kesiapsiagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Terhadap Penanggulangan Bencana Banjir Di Kota Bengkulu. *Jurnal Miracle Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 6.
- Kurniyanti, M. A. (2012). Peran Tenaga Kesehatan Dalam Penanganan Manajemen Bencana (Disaster Management). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 1(1), 85-92.
<https://doi.org/10.33475/jikm h.v1i1.87>
- Nengrum, L. S. (2020). Review: Analisis Peran Tenaga Kesehatan dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir di Kabupaten Malang Jawa Timur. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*, 3(1), 202-205.
<https://doi.org/10.33084/bjml t.v3i1.1911>
- Ningtyas, B. A. (2015). *Pengaruh Pengetahuan Kebencanaan terhadap Sikap Kesiapsiagaan Warga dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Sridadi Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes*. 1-103.
- Nurjanah, R. S., & Adikoesoemo. (2013). *Manajemen Bencana*. Alfabeta.
- Sari, A., H, F. R., Tonyka, F., Buntara, A., & P, R. M. (2020). Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Tenaga Kesehatan dalam Tanggap Darurat Bencana Banjir di Puskesmas Bidara Cina Jakarta Timur. *Majalah Geografi Indonesia*, 34(2), 108.
<https://doi.org/10.22146/mgi.49765>
- Situmorang, L. L. (2015). Analisis Kesiapsiagaan Dinas Kesehatan Dalam Menghadapi Bencana Di Kota Medan. *Proceedings of the National Academy of*

- Sciences*, 3(1), 1-15.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Susilawati, A., Efendi, F., & Hadisuyatmana, S. (2019). Gambaran Kesiapan Tenaga Kesehatan dalam Manajemen Bencana di Puskesmas Wilayah Rawan Bencana. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 4(1), 11. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v4i1.12395>
- Suyanto. (2011). *Metodologi dan Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Nuha Medika.
- Tatuil, S., Mandang, C. K. F., & Engkeng, S. (2018). Kajian Peran Tenaga Kesehatan Dalam Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Tuminting Kota Manado. *Ratulangi Manado Fakultas Kesmas Universitas Sam*, 1-8.
- Widayatun, & Fatoni, Z. (2013). Permasalahan Kesehatan dalam Kondisi Bencana: Peran Petugas Kesehatan dan Partisipasi Masyarakat (Health Problems in a Disaster Situation: the Role of Health Personnels and Community Participation). *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 8(1), 37-52. <https://ejurnal.kependudukan.lipi.go.id/index.php/jki/article/download/21/15>
- Yunus, P., & Damansyah, H. (2019). Kesiapsiagaan dengan Peran Perawat dalam Manajemen Pra Bencana di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Zaitun*, 1-8.